

## Conexões para Tubos em PFA



- Temperaturas de 20 a 204°C
- Pressões de trabalho de até 275 psig (18,9 bar)
- Tamanhos de 1/8" a 1/2"

## 2 Conexões para tubos e Tubos em PFA

### Características

- Um clique audível assegura que o tubo está inserido apropriadamente.
- Indicação visual do aperto correto:
  - a porca deve estar encostada no sextavado do corpo da conexão
  - os sextavados devem estar alinhados.
- As superfícies internas molhadas moldadas e lisas reduzem o potencial de contaminação do sistema.
- A ranhura no tubo permite pressões de trabalho mais elevadas.
- Montagem usando chave de boca evita práticas de montagem e desmontagem com a mão, potencialmente inseguras.

### Materiais

- Conexões – Moldadas em PFA/ASTM D3307 Tipo I

### Valores Nominais de Pressão-Temperatura

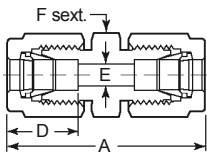
Os valores nominais de pressão são apresentados para conexões Swagelok® em PFA para tubos usadas com tubos Swagelok apropriadamente ranhurados.

Parede do Tubo, pol.	0.030	0.047	0.062		
OD (DE), pol.	1/8	1/4	1/4	3/8	1/2
Temperatura, °F (°C)	Pressão Nominal, psig (bar)				
70 (20)	275 (18.9)	200 (13.7)	275 (18.9)	180 (12.4)	125 (8.6)
100 (37)	245 (16.8)	180 (12.4)	245 (16.8)	155 (10.6)	115 (7.9)
200 (93)	145 (9.9)	110 (7.5)	145 (9.9)	93 (6.4)	68 (4.6)
300 (148)	87 (5.9)	64 (4.4)	87 (5.9)	48 (3.3)	32 (2.2)
400 (204)	47 (3.2)	34 (2.3)	47 (3.2)	11 (0.75)	11 (0.75)

### Informações para Pedido e Dimensões

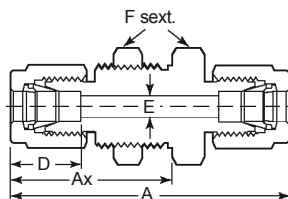
As dimensões em polegadas (milímetros) servem apenas como referência e estão sujeitas a modificações. As dimensões são apresentadas com as porcas da conexão Swagelok apertadas com a mão. As dimensões "E" referem-se à abertura mínima.

#### Uniões



OD (DE) do Tubo pol.	Código para Pedido	Dimensões, pol. (mm)			
		A	D	E	F
1/8	PFA-220-6	1,45 (36,8)	0,50 (12,7)	0,09 (2,3)	1/2
1/4	PFA-420-6	1,70 (43,2)	0,60 (15,2)	0,19 (4,8)	5/8
3/8	PFA-620-6	1,80 (45,7)	0,67 (17,0)	0,28 (7,1)	13/16
1/2	PFA-820-6	2,05 (52,1)	0,90 (22,9)	0,41 (10,4)	1

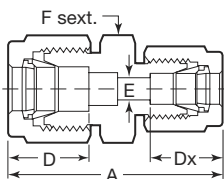
#### União para Painéis



OD (DE) do Tubo pol.	Código para Pedido	Dimensões, pol. (mm)				
		Ax	D	E	F	
1/4	PFA-420-6-1	2,42 (61,5)	1,41 (35,8)	0,60 (15,2)	0,19 (4,8)	7/8

O tamanho do orifício no painel é de 0,70" (17,8 mm); a espessura máxima do painel é de 0,44" (11,2 mm).

#### União de Redução

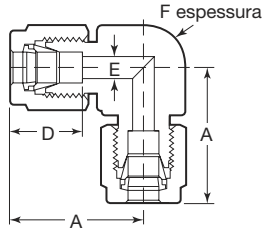


OD (DE) do Tubo pol.	Código para Pedido	Dimensões, pol. (mm)				
		A	D	Dx	E	
3/8 to 1/4	PFA-620-6-4	1,77 (45,0)	0,67 (17,0)	0,60 (15,2)	0,19 (4,8)	13/16
1/2 to 1/4	PFA-820-6-4	1,91 (48,5)	0,90 (22,9)	0,60 (15,2)	0,19 (4,8)	1
1/2 to 3/8	PFA-820-6-6	1,94 (49,3)	0,90 (22,9)	0,67 (17,0)	0,28 (7,1)	1

## Informação de Pedido e Dimensões

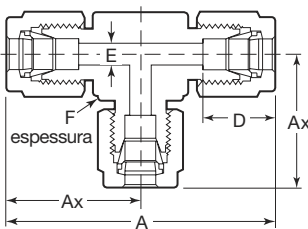
Dimensões, em polegadas (milímetros), são apenas para referência e estão sujeitas à mudança. Dimensões são apresentadas com as porcas da conexão Swagelok apertadas. As dimensões referem-se à abertura mínima.

### Cotovelo União



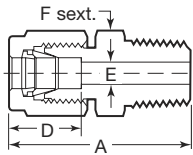
OD (DE) do Tubo pol.	Código para Pedido	Dimensões, pol. (mm)			
		A	D	E	F
1/8	PFA-220-9	0,91 (23,1)	0,50 (12,7)	0,09 (2,3)	1/2
1/4	PFA-420-9	1,13 (28,7)	0,60 (15,2)	0,19 (4,8)	5/8
3/8	PFA-620-9	1,23 (31,2)	0,67 (17,0)	0,28 (7,1)	13/16
1/2	PFA-820-9	1,45 (36,8)	0,90 (22,9)	0,41 (10,4)	1

### Tê



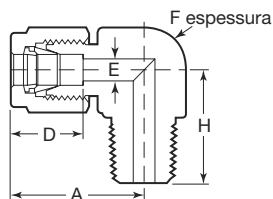
OD (DE) do Tubo pol.	Código para Pedido	Dimensões, pol. (mm)				
		A	Ax	D	E	F
1/8	PFA-220-3	1,82 (46,2)	0,91 (23,1)	0,50 (12,7)	0,09 (2,3)	1/2
1/4	PFA-420-3	2,26 (57,4)	1,13 (28,7)	0,60 (15,2)	0,19 (4,8)	5/8
3/8	PFA-620-3	2,46 (62,5)	1,23 (31,2)	0,67 (17,0)	0,28 (7,1)	13/16
1/2	PFA-820-3	2,90 (73,7)	1,45 (36,8)	0,90 (22,9)	0,41 (10,4)	1

### Conexão Macho



OD (DE) do Tubo Flexível pol.	Dim. da Rosca NPT pol.	Código para Pedido	Dimensões, pol. (mm)			
			A	D	E	F
1/8	1/8	PFA-220-1-2	1,21 (30,7)	0,50 (12,7)	0,09 (2,3)	1/2
1/4	1/8	PFA-420-1-2	1,36 (34,5)	0,60 (15,2)	0,19 (4,8)	5/8
	1/4	PFA-420-1-4	1,54 (39,1)			
3/8	1/4	PFA-620-1-4	1,60 (40,6)	0,67 (17,0)	0,28 (7,1)	13/16
	3/8	PFA-620-1-6				
1/2	3/8	PFA-820-1-6	1,74 (44,2)	0,90 (22,9)	0,41 (10,4)	1
	1/2	PFA-820-1-8	1,93 (49,0)			

### Cotovelo Macho



OD (DE) do Tubo Flexível pol.	Dim. da Rosca NPT pol.	Código para Pedido	Dimensões, pol. (mm)				
			A	D	E	F	H
1/8	1/8	PFA-220-2-2	0,91 (23,1)	0,50 (12,7)	0,09 (2,3)	1/2	0,67 (17,0)
1/4	1/8	PFA-420-2-2	1,13 (28,7)	0,60 (15,2)	0,19 (4,8)	5/8	0,78 (19,8)
	1/4	PFA-420-2-4					0,96 (24,4)
3/8	1/4	PFA-620-2-4	1,23 (31,2)	0,67 (17,0)	0,28 (7,1)	13/16	1,03 (26,2)
	3/8	PFA-620-2-6					
1/2	3/8	PFA-820-2-6	1,45 (36,8)	0,90 (22,9)	0,41 (10,4)	1	1,14 (29,0)
	1/2	PFA-820-2-8					1,33 (33,8)

## Informação de Pedido e Dimensões

Dimensões, em polegadas (milímetros), são apenas para referência e estão sujeitos à mudança. Dimensões são apresentadas com as porcas da conexão Swagelok apertadas. As dimensões referem-se à abertura mínima.

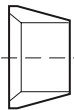
### Anilha Traseira



OD (DE) do Tubo pol.	Código para Pedido <sup>①</sup>
1/4	PFA-424-1
3/8	PFA-624-1
1/2	PFA-824-1

<sup>①</sup> A porca de 1/8" tem anilha traseira integral.

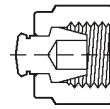
### Anilha Dianteira



OD (DE) do Tubo pol.	Código para Pedido
1/8	T-203-1 <sup>①</sup>
1/4	PFA-423-1
3/8	PFA-623-1
1/2	PFA-823-1

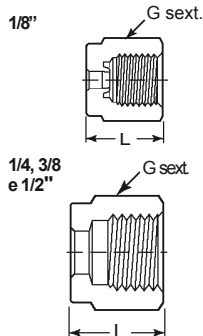
<sup>①</sup> Em PTFE.

### Plugues



OD (DE) do Tubo pol.	Código para Pedido
1/8	PFA-220-P
1/4	PFA-420-P
3/8	PFA-620-P
1/2	PFA-820-P

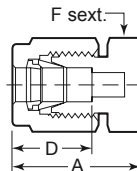
### Porcas



OD (DE) do Tubo pol.	Código para Pedido	Dimensões, pol. (mm)	
		G	L
1/8	PFA-222-1 <sup>①</sup>	1/2	0,57 (14,5)
1/4	PFA-422-1	5/8	0,65 (16,5)
3/8	PFA-622-1	13/16	0,68 (17,3)
1/2	PFA-822-1	1	0,79 (20,1)

<sup>①</sup> A porca de 1/8" tem anilha traseira integral.

### Tampões (Caps)

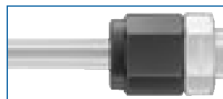
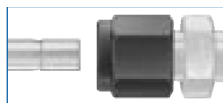


OD (DE) do Tubo pol.	Código para Pedido	Dimensões, pol. (mm)		
		A	D	F
1/8	PFA-220-C	0,83 (21,1)	0,50 (12,7)	1/2
1/4	PFA-420-C	0,98 (24,9)	0,60 (15,2)	5/8
3/8	PFA-620-C	1,04 (26,4)	0,67 (17,0)	13/16
1/2	PFA-820-C	1,18 (30,0)	0,90 (22,9)	1

## Instalação

**⚠ Os tubos em PFA precisam ser ranhurados para serem usados com as conexões Swagelok em PFA para tubos. Use a ferramenta Swagelok para corte de ranhuras.**

1. Insira o tubo em PFA ranhurado na conexão Swagelok em PFA para tubos até ouvir o clique.
2. Enquanto mantém firme o corpo da conexão, aperte a porca azul até que não haja mais espaço entre os sextavados da porca e do corpo.
3. Continue apertando até alinhar os sextavados da porca e do corpo



## Tubos e Acessórios em PFA



Para tubos em PFA de acordo com a norma ASTM D3307, Tipo II, tamanhos de 1/8 até 1" e 6 até 12mm, veja o catálogo Swagelok de Mangueiras e Tubos Flexíveis, MS-01-180. O Catálogo contém informações de pedidos para a ferramenta de corte Swagelok.

### Seleção de Produtos com Segurança

**Ao selecionar um produto, o projeto de todo o sistema deve ser considerado para garantir sua segurança e performance sem defeitos. A função, compatibilidade de materiais, valores nominais adequados, instalação, operação e manutenção apropriados são de responsabilidade do projetista e do usuário do sistema.**

**Cuidado: Não misture ou troque componentes com os de outros fabricantes.**

Os produtos Swagelok são cobertos pela Garantia Vitalícia Limitada Swagelok. Para obter uma cópia do Termo de Garantia consulte o site [www.swagelok.com](http://www.swagelok.com) ou contate seu distribuidor exclusivo da Swagelok.